



とりもどそう！ 河北潟
泳げる湖、おいしい魚、安心して使える水

かほくがた

通信かほくがた vol.27-4
発行／NPO法人河北潟湖沼研究所
2022年12月25日

CONTENTS

アズマヒキガエル産卵	1p
河北潟の仲間たち・63 「チョウゲンボウ」	2p

流域連携のシンポジウム報告	3p
「河北潟流域自然再生協議会」 準備会が発足	4p
徳島県勝浦川、吉野川視察	6p
活動報告	8p

砂丘地「すずめ野菜」の畑の溜め水にアズマヒキガエル産卵

砂丘上にある畑で、当団体が農薬不使用の「すずめ野菜」の生産をはじめたのは、2012年のことになりましたが、畑をしていると意外に両生類と出会います。乾いた砂丘の上で、カエルやサンショウウオが生息していることに最初はとても驚きましたが、野菜に配水される水の側にいたり、畑の端に置かれた溜め水や、庭に作られた池から鳴き声が聞かれたりと、人間とうまく共存している様子がみえてきました。もともとセイタカアワダチソウとチガヤが密生する休耕地でしたので、開墾してから少しずつ両生類が棲みつくようになった印象があります。アズマヒキガエルやトノサマ

ガエルのほか2014年12月には有尾類のクロサンショウウオが確認されました。ニホンアマガエルは2017年から、モリアオガエルは2020年から繁殖が確認されています。2022年3月24日に、アズマヒキガエルの卵塊が初めて確認されました。産卵場所は畑の端に置いている溜め水です。アズマヒキガエルは1回の産卵に、2本のひも状の卵塊を歩きながら産みつけます。溜め水に入れていたカエル脱出用の板がうまく機能したようで、板の上にも卵塊が続いていました。カエルやサンショウウオがたくさん生息する畑になってほしいと思います。

第63回 チョウゲンボウ

カコウちゃん かほくがたチルドレン

ヒロ

獲物には
紫外線で見える
成分があつて…ホバリングして
獲物をさがす
チョウゲンボウチョウゲンボウの
目には
それがわかるのだすごい
能力！
…で
その成分って
なんなの？獲物の居場所を
見つけるのに
便利なんだよオシッコとか
フンとかに
ある成分！オシッコ
かあ
目印か

また、特に雄は、頭部がグレーで背中がオレンジをしており、飛んでいるときは腹面が白く、尾にきれいにストライプが入り、猛禽類の中でも色彩豊かな美しい鳥です。飛翔形もとても格好良く、安定したホバリングもみごとです。

チョウゲンボウの仲間にはコチョウゲンボウという少し小柄な種もいて、河北潟でも時々みることができます。また、かつてはアカアシチョウゲンボウという珍しい種が河北潟に飛来したことがありました。

チョウゲンボウの食性は広く、ネズミ類の他、小鳥やモグラ、カエル、トカゲ、甲虫、トンボなどを食べます。河北潟にチョウゲンボウが一定数いるということは、チョウゲンボウの餌となるこれらの動物も豊富にいるということが考えられます。チョウゲンボウは、河北潟の生物相の豊かさと多様性を指標する鳥ともいえます。河北潟周辺では、津幡や宇野気方面で特に農地が減少傾向ですが、チョウゲンボウの餌となる動物は農地に依存していることから、今後の個体数の推移が気になります。（文 高橋 久）

いつも不思議な名前だと思うのですが、由来は不明とのこと。漢字で「長元坊」と書き、僧侶の名前であるという説や、トンボのように飛ぶ鳥だから「鳥ゲンザンボー」（「ゲンザンボー」はトンボのこと）と呼ばれたという説などがネット検索で出てきます。「ゲンザンボー」とは聞き慣れない言葉ですが、茨城県の方言とのことでした。

昔はタカの仲間（タカ目）とされていましたが、ハヤブサの仲間はタカ目からはずいぶん離れた系統であることが分かってきて、現在はハヤブサ目に含まれています。ハヤブサよりはずっと小さく、ハトほどの大きさです。飛び方も軽快で、いかにも軽そうに宙を舞います。またホバリングが得意で、長い時間、空中の一定の場所に留まっているのをよく見かけます。これは餌を探している行動で、地上にいるネズミなどの小動物を見つけると急降下して捕らえます。

本来は、断崖の横穴や岩棚、樹洞などに営巣しますが、最近では建物を利用するケースが多く、河北潟周辺でみられるチョウゲンボウのほとんどは、こうした人工物を利用して繁殖していると思われます。よくあるのは、工場などの折板屋根を利用している例で、ジグザグの鋼材の山部分と梁の間にある隙間に巣をつくります。巣といっても巣材がなくそのまま卵を産み付けることもあります。また、農地の作業小屋のトタンの隙間から出入りしているのをみたことがあります。ちょっとした隙間があれば営巣できるようで、河北潟周辺にはそれなりの数のチョウゲンボウが繁殖していると思われます。

小さいこともありますが、丸顔にぱっちりとした大きめの眼が特徴的で、猛禽類の中ではとても可愛く見えます。また、

河北潟流域シンポジウム

流域連携・地域連携のつくり方

今回で5回目となる流域シンポジウムが、2022年3月27日に近江町交流プラザ集会室において開催されました。今回は、自然環境の保全および自然環境を活かした地域づくりをする上での多様な主体の連携の重要性を認識するとともに、実際に各地でどのような流域連携、地域連携の取り組みが展開されているのかを知り、連携を進める上での工夫や課題について学び合うことを目的として、全国各地の流域や水辺を取り巻く地域で活動している方々にご講演いただきました。オンラインを併用し62名の方に参加いただくことができました。

河北潟湖沼研究所理事長の高橋久による主催者挨拶の後、特別講演として小倉加代子氏（認定NPO法人自然再生センター副理事長／中海自然再生協議会）から「『地域の和』『科学の目』『自然の力』を活かす ～NPO発意による中海自然再生協議会～」と題して、民間主導で自然再生推進法に基づく自然再生協議会を立ち上げ、活動を行っている中海自然再生協議会の経験についてお話しいただきました。

次に基調講演として菊地直樹氏（金沢大学先端観光科学研究センター准教授）より「鳥の目と虫の目の流域連携」と題し、多様な主体による連携を進める上での重要な視点や注意すべきことについて概説いただきました。

パネルディスカッションでは、「各地域ではどのようにして連携をつくり課題を解決してきたのか」をテーマに、特別講演の小倉加代子氏に加え、石川紫穂氏（NPO法人小網代野外活動調整会議副代表）、上野山雅子氏（NPO法人中池見ねつと事務局長／中池見湿地保全活用協議会会員）、稲飯幸代氏（NPO法人徳島保全生物学研究会理事）、川原奈苗（NPO法人河北潟湖沼研究所副理事長／河北潟自然再生協議会）の5名のパネリストにより各地域での取り組みについてご紹介いただきました。菊地直樹氏をコーディネーターとして、それぞれの地域が持っている悩みや課題の中にある共通点を抽出しながら、流域や地域の中で多様な連携を進めていくためのヒントを探りました。基本的なこととして、行政と民間の信頼関係の構築や参加した人たちとの取り組みへの共感や意義を共有することの大切さが指摘されました。



「河北潟流域自然再生協議会」準備会が発足

前号で少し触れられておりますが、2021年8月1日に開催された河北潟自然再生協議会第20回総会において、自然再生推進法に基づく自然再生協議会（以下、法定協議会）を設立することが発意されました。

自然再生推進法では、自然再生を行おうとするもの（NPO、民間団体、地方公共団体、国等）が自然再生事業の実施に主体的に取り組むために、国及び地方団体が実施者に対して必要な協力をするよう努めなければならないことや、自然再生事業の実施者の責務や実施にあたり必要な措置について定めています。定めの一つとして、「実施者は、（中略）当該実施者のほか、地域住民、特定非営利活動法人、自然環境に関し専門的知識を有する者、土地の所有者等その他の当該実施者が実施しようとする自然再生事業又はこれに関連する自然再生に関する活動に参加しようとする者並びに関係地方公共団体及び関係行政機関からなる自然再生協議会（中略）を組織するものとする。」と定められています（第8条）。

本法律には、実施者についての特段の規定はなく、誰でも自然再生事業の実施者になることができます。また、本法律の下で定められた「自然再生基本方針」には、「実施者は、その実施しようとする自然再生事業の目的や内容等を明示して協議会を組織する旨を広く公表し、NPO等地域において自然再生事業に関する活動に参加しようとする者に対し、幅広くかつ公平な参加の機会を確保すること」とあります。こうした根拠に基づき、

これまで河北潟の自然再生に取り組んできた河北潟自然再生協議会が、法定協議会としての河北潟流域自然再生協議会の設立を発意しました。

発意にあたり、設立する協議会の名称を「河北潟流域自然再生協議会」または「河北潟・大野川流域自然再生協議会」とすること、呼びかけ対象として、国の機関としては、農水省（北陸農政局）、環境省（中部地方環境事務所）、国交省（北陸地方整備局／港湾局）、自治体の機関として、石川県河川課、県環境政策課、県自然環境課、県水産課、県生産流通課、県津幡農林事務所、県港湾課、県金沢港港湾事務所、また金沢市・かほく市・津幡町・内灘町（以降、2市2町）の機関として河北潟環境対策期成同盟会と河北潟水質浄化連絡協議会を挙げました。さらに専門家として、金沢大学、石川県立大学、金沢星稜大学の関係者、地域住民として、金沢市の各連合町会、他の市町では各区に対して呼びかけを行うこととしました。土地の所有者・管理者としては、流域の主な農事組合法人、生産組合、土地改良区等、NPO・NGOとしては、河北潟自然再生協議会参画団体、日本野鳥の会石川、森の都愛鳥会等への呼びかけを行うこととし、個別に各機関を訪ねたり、メールや郵送により呼びかけを行ってきました。また、河北潟自然再生協議会のホームページ等で広く参加を呼びかけてきました。

実際に呼びかけを行う中で、2市2町からは、各自治体ごとに判断したいとの意向が伝えられましたので、金沢市環境政策課、かほく市防災環境対



第1回準備会会議（2022.3.17.）



勉強会（2022.1.31.）

策課、津幡町生活環境課、内灘町住民課に個別に呼びかけを行いました。

呼びかけの際の説明書類には、協議会の目的を、「利水と治水の観点を加えた河北潟流域の賢明な利用をすすめるために流域全体を俯瞰した自然再生事業を実施する上で、必要となる事項の協議を行う」こととすること、対象区域として、河北潟流域（宇ノ気川、能瀬川、津幡川、森下川、柳瀬川、柳橋川、金腐川、大宮川、浅野川の源流部～河口部、河北潟沿岸部及び河北潟、河北潟干拓地、大野川河口まで）を含む地域とすること、自然再生の目標として「河北潟と流域の抜本的な水質改善と自然な水の流れを取り戻す」ために「流域の水域生態系の保全」「流域全体の水利用の見直しによる水質改善」「水辺の賢明な利用の推進」「郷土の自然を大切に守るための環境学習の推進」「持続可能な地域社会の実現のために流域水系に基礎を置く産業の創出」を定めることを提案しました。また、内容の変更や詳細については、参加いただいた各団体との協議により決定していくことを説明してきました。

並行して11月2日には、流域連携の意義や必要性、流域にかかる現在の問題点の抽出、流域連携を進めるために取り組むべき課題、等について話し合い、結成にあたり理論的な面からの整理を行うための専門家らの会議として、主に大学の研究者と自治体関係者、農地管理関係者ら10名による会議を開催しました。

また、2月24日と3月14日には、自然保護団体3団体の関係者との協議を行い、特に自然再生や環境保全の点で留意すべき事項について協議しました。また、12月23日には地域向け説明会として、



地域向け説明会（2021.12.23.）

河北潟自然再生協議会参画団体、干拓土地改良区、沿岸土地改良区から8名に参加いただき、現在までの自治体、国との折衝状況を報告しました。

そうして呼びかけた各機関の関係者にお集まりいただき、設立に向けた勉強会を1月31日に金沢市近江町交流プラザ集会室において開催しました。オンラインを併用して28名の方に参加いただきました。勉強会では環境省の國貞雅生氏より、自然再生推進法の趣旨説明と自然再生協議会の事例について報告をいただき、金沢大学准教授の菊地直樹氏からは、自然再生の特組みについて兵庫県豊岡市の事例などを含めて話題提供と助言をいただきました。

このような経緯をのみに、3月17日に準備会の発足を兼ねた第1回準備会会議を、河北潟自然再生協議会、河北潟湖沼研究所、日本野鳥の会石川、日本鳥類標識協会、河北潟沿岸土地改良区、金沢市環境政策課、石川県自然環境課、石川県環境政策課、金沢大学の関係者ら17名の参加のもとに、近江町交流プラザにおいて開催し、準備会の位置づけと枠組みと、設立までのスケジュールについて確認しました。また、準備会代表として綿村裕河北潟自然再生協議会代表世話人を、また準備会事務局として高橋久同協議会事務局長を選任しました。併せて今後の予定として、2022年度中に5回のワークショップを実施し、自然再生全体構想を協議の上、作成すること、自然再生事業実施者となる各参加者により事業計画の概要を作成すること、法定協議会の規約案と組織体制についての協議することを決めました。また2023年4月ごろに法定協議会の設立総会を行うことを確認しました。（文 高橋 久）



河北潟東部承水路

徳島県勝浦川流域フィールド講座、吉野川視察

2022年3月19日～21日

勝浦川は、徳島県勝浦郡上勝町から小松島市、徳島市を流れ、紀伊水道に注ぐ二級河川です。この川の上流から河口までをフィールドに、勝浦川流域をめぐる連続講座「勝浦川流域フィールド講座」が実施されています。この講座の事務局であり、NPO法人徳島保全生物学研究会理事の稲飯幸代さんに、当地を案内いただきながら、講座についてお話を伺いました。



講座は、大学の授業と同レベルのものを目指した、ということで様々な専門家が講師となり、内容が構成されています。全15講座が4月から10月までの8日間で実施され、座学と、源流から河口域までを舞台にしたフィールド実習とがあり、一定以上の参加実績と、実施しているNPOの審査により、基準を満たした優秀な修了者を、徳島県が「生物多様性リーダー」として認定しています。



受講対象は高校生以上で、当初は大人の受講生が多かったのですが、近年は高校生が増えているそうです。受講や認定の実績が、大学入試等で生かされるためです。若い受講生が増えるのはよいのですが、大

半が県外の大学へ進学し、県外へ出ていってしまうことが悩ましいとのことでした。

フィールドは、源流域の奥山、中流域の川、棚田のある里山、下流域にある平地の田んぼと川から引いている用水、河口域の干潟と、上流から下流まで、各地の特性とつながりをまとめて学ぶことができます。源流域では水源の話や地域についての奥山の役割、シカの被害等について学び、川では最近めったにできなくなった川あそびや魚のつかみ取り、そして捕った魚を食べる体験をします。里山では樹林の健康診断、昔からある集落では歩きながら植物観察をし、植物が昔、暮らしの道具に使われていたことを学びます。平地の田ん



ばや用水では、水生植物や昆虫について学び、河口域の干潟では、希少な汽水域の生物を観察します。多様なフィールドで、上流と下流、人の暮らしと自然環境、そして生きものとのつながりを学べる仕組みとなっています。

人を集めて安全にフィールド講座を実施できる場所は限られています。講座を作る際には、流域内で実施に適した場所をあちこち探し回ったそうです。野外での講座実施時は、スタッフも増やし、安全確保に努めています。フィールド講師には専門家の他、地域の方も入っています。実施を通じて、地域の様々な人との出会いがあり、それが楽しみでもあるそうです。自然観察をする際は、一つの場所でも色々な見方ができますが、講座を作る時は、この場所では受講生に何をしてもらいたいのか、伝えたいポイントを決めることが大事とのことでした。

受講者の満足度は高いようで、修了者が数年後に運営スタッフとなることもよくあるそうです。講座の実施が人材育成と、地域の連携作りの両方にうまく作用している事例だと感じました。

吉野川は、高知県からはじまり徳島県を流れ、徳島市の市街地を通り、紀伊水道に注ぐ全長194kmの一級水系です。吉野川では、環境調査や干潟の自然観察会、清掃活動等を実施されている「とくしま自然観察の会」の井口利枝子さんに現地を案内いただきました。

吉野川の河口の幅は1km以上もあるそうで、広大な景観が広がっています。また河口から第十堰という堰まで、14.5kmにわたる長い汽水域があります。吉野川の河口にはヨシ原と広大な干潟がありますが、ここは環境省レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されているシオマネキが群生している場所です。河北潟では湖岸の植物帯にゴミがたまっていますが、吉野川でもやはりヨシ原はゴミがたまりやすい場所となっているそうです。シオマネキや干潟の環境保全のため、市民、学生ボランティア、漁業者等色々な方と協力して清掃活動

にも取り組んでいるとのことでした。河口域の河川敷にはグラウンドがあり、コロナの影響によりグラウンドの使用が制限されていた時期はゴミが少なかったそうですが、使用が増えてくるとゴミも増えてきたとのことでした。使用する人はゴミをきちんと袋に入れまとめているそうですが、回収前にカラスに荒らされ周辺に散乱することもあるそうです。また台風の影響でもゴミの量が変わるそうです。

現地を見て、市街地のすぐそばにあり、人の活動の影響を受けやすい一方で、保全活動や自然観察にたくさんの人が参加しやすい、という良い面もあると感じました。街に近い貴重な汽水域、干潟の自然が大切に残されていくといいなと思いました。（文 番匠尚子）



ZOOM連続セミナー開催しました

おもしろい田んぼや畑の生きものをテーマにした連続セミナーを2022年2月16日～3月9日毎週水曜日19:00～20:00に開催しました。

第1回「砂丘地の畑の生きもの、河北潟干拓地の哺乳類」 川原奈苗

第2回「田んぼやため池の生きもの」
野村進也さん

第3回「河北潟の田んぼや畑でみられる野鳥」
中川富男さん

第4回「田んぼ・畑・生きもの・人のつながり」 高橋 久

河北潟干拓地 冬の自然観察会の報告

2022年2月23日（水）、10cmほどの積雪がありましたが、12名が参加し、冬の河北潟干拓地を歩いて観察を楽しみました。水路ではタシギ、コガモ、カルガモ、カワウ、農地や湖岸ではタゲリ、チュウヒ、ミサゴ、ツグミ、ホオジロ、カシラダカなどの野鳥が観察され、トビがノスリを追いかけている様子など、おもしろい場面もみられました。時折、上空をマガンの群れが飛翔しました。排水機場では屋上にあがり、内灘砂丘など見渡ししながら、河北潟について理解を深める時間となりました。



河北潟流域ゴミ調査・大宮川

河北潟につながる川の一つ、大宮川のゴミ調査では、河口から上流へ約5kmさかのぼりながら、見えたゴミを記録していきました。

下流部は「こなん水辺公園」のすぐ横を流れていますが、この公園横の区間が特にひどく、川岸にゴミがたまっている状態でした。ゴミの種類はペットボトルが特に多く、お菓子の袋、酒パック、空き缶、食品トレー、食品が入っていたプラ袋、発泡スチロールの箱や破片がずらりと並んでいました。

そこから上流へ1kmほどの区間は、木の根元や植物が飛び出たところに、点々とペットボ

トルや食品用プラ容器、中にゴミが入ったプラ袋が見つかりました。上流の川幅が狭くなった区間では、見つかるゴミは減ったものの、捨てられたばかりのペットボトルや缶が流れていく様子が見られました。さらに上流では、川底が見え、お菓子のプラ袋、空き缶、ゴミ入りの白いレジ袋、ペットボトル、トタンの切れ端のようなもの等が川底に埋まっていました。

*この活動は、エフピコ環境基金の助成を受けて実施しています。



身近なところにたくさんある 植物を使ってみよう

3月13日（日）午後、河北潟干拓地で、外来種のセイタカアワダチソウを抜き取り、抜き取った草や根で染め物をおこないました。

冬の間、地面に葉をひろげているセイタカアワダチソウを根っこから上手に抜き取るために、抜き取り大会をおこないました。根っこ部門では127cmが記録されました。本数部門は、1株に出ている芽の多さで競い、10本が一位となりました。

取り除いたセイタカアワダチソウを室内で煮出し、それを染料にして染め物体験をおこないました。染色中の待ち時間には、防風林帯に生息する生きものや環境をテーマにしたスゴロクゲームをおこないました。



編集後記

今年の「すずめ野菜」のズッキーニは、約600本が収穫されました。無駄にすることもなく、マルシェなどで皆様に喜んでいただけて嬉しかったです。(N)